

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift
11 DE 3347 540 A 1

51 Int. Cl. 4:
A47 B 88/04

21 Aktenzeichen: P 33 47 540.7
22 Anmeldetag: 30. 12. 83
43 Offenlegungstag: 11. 7. 85

DE 3347 540 A 1

71 Anmelder:
Paul Hettich GmbH & Co, 4983 Kirchlingern, DE

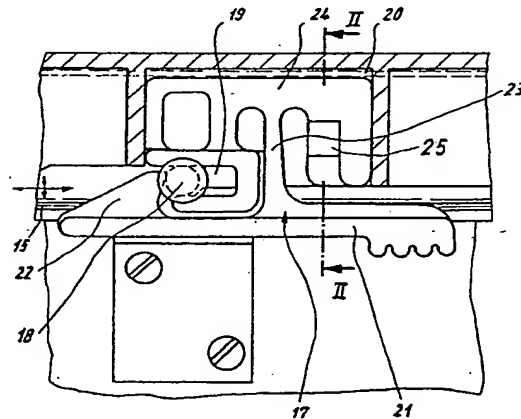
74 Vertreter:
Stracke, A., Dipl.-Ing.; Loesenbeck, K., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 4800 Bielefeld

72 Erfinder:
Ohlendorf, Heinz, 4902 Bad Salzuflen, DE

Patentamt
Bielefeld

54 Schubkastenführung

Eine Schubkastenführung mit einer an einem Möbelkorpus befestigbaren ersten Schiene sowie einer an einem Schubkasten lösbar befestigten zweiten Schiene, die nach Lösen einer Verriegelungsvorrichtung vom Schubkasten trennbar ist, soll so gestaltet werden, daß die Konstruktion des Schubkastens durch die Verriegelungsvorrichtung nur unwesentlich berührt wird und die zweite Schiene in zwei Achsrichtungen am Schubkasten festlegbar ist. Zu diesem Zweck ist am Schubkasten ein Rasthebel festlegbar und an der zweiten Schiene ein Rastvorsprung angebracht. Der Rasthebel ist einstückig aus Kunststoff hergestellt und mit einer Rastausnehmung versehen, in welcher der Rastvorsprung sowohl in Längsrichtung der Schubkastenführung wie auch rechtwinklig dazu arretierbar ist.



DE 3347 540 A 1



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 33 47 540.7
22 Anmeldetag: 30. 12. 83
43 Offenlegungstag: 11. 7. 85

DE 3347 540 A1

71 Anmelder:
Paul Hettich GmbH & Co, 4983 Kirchlegern, DE

74 Vertreter:
Stracke, A., Dipl.-Ing.; Loesenbeck, K., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 4800 Bielefeld

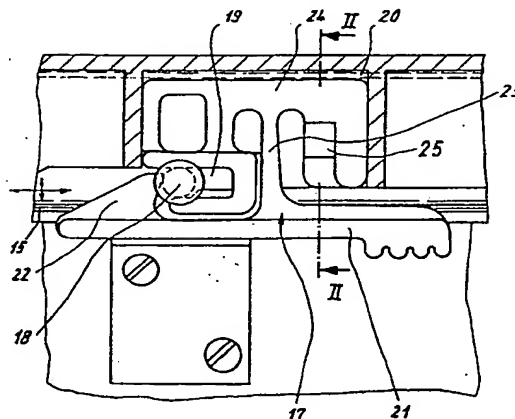
72 Erfinder:
Ohlendorf, Heinz, 4902 Bad Salzuflen, DE

Patentamt

54 Schubkastenführung

Eine Schubkastenführung mit einer an einem Möbelkorpus befestigbaren ersten Schiene sowie einer an einem Schubkasten lösbar befestigten zweiten Schiene, die nach Lösen einer Verriegelungsvorrichtung vom Schubkasten trennbar ist, soll so gestaltet werden, daß die Konstruktion des Schubkastens durch die Verriegelungsvorrichtung nur unwesentlich berührt wird und die zweite Schiene in zwei Achsrichtungen am Schubkasten festlegbar ist.

Zu diesem Zweck ist am Schubkasten ein Rasthebel festlegbar und an der zweiten Schiene ein Rastvorsprung angebracht. Der Rasthebel ist einstückig aus Kunststoff hergestellt und mit einer Rastausnehmung versehen, in welcher der Rastvorsprung sowohl in Längsrichtung der Schubkastenführung wie auch rechtwinklig dazu arretierbar ist.



DE 3347 540 A1

3347540

Hettich

Patentanwälte
Dr. Loesenbeck (1980)
Dipl.-Ing. Strödel
Dipl.-Ing. Jöllenbeck
Jöllenbeck Str. 104, 1000 Berlin 1

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Schubkastenführung mit einer an einem Möbelkorpus befestigbaren ersten Schiene sowie einer zweiten Schiene, die an einem Schubkasten lösbar befestigbar ist derart, daß bei ausgezogenem Schubkasten und nach Lösen einer Verriegelungsvorrichtung der Schubkasten von der zweiten Schiene vollständig trennbar ist, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß die Verriegelungsvorrichtung (16) aus einem am Schubkasten (11) festlegbaren Rasthebel (17) und einem an der zweiten Schiene (15) angebrachten Rastvorsprung (18,18a) besteht und der Rasthebel (17) einstückig aus Kunststoff hergestellt ist und eine Rastausnehmung (19) aufweist, in welche der Rastvorsprung (18,18a) sowohl in Längsrichtung der Schubkastenführung (13) wie auch rechtwinklig dazu arretierbar ist.
2. Schubkastenführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rasthebel (17) einen Betätigungssteg (21) aufweist, der sich in Längsrichtung der Schubkastenführung (13) erstreckt und an einem Ende eine Sperrklinke (22) trägt, welche in Verriegelungsstellung vor der Rastausnehmung (19) und dem darin befindlichen Rastvorsprung (18,18a) liegt.

- 2 -

3. Schubkastenführung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperrklinke (22) an ihrer Oberseite abgeschrägt ist.
4. Schubkastenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rastvorsprung (18) ein an der Schiene (15) befestigter Bolzen ist.
5. Schubkastenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rastvorsprung (18a) eine aus der Schiene (15) ausgestanzte Lasche ist.
6. Schubkastenführung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Betätigungssteg (21) über einen relativ dünnen und somit elastischen Verbindungssteg (23) mit dem am Schubkasten (11) festlegbaren Oberteil (24) des Rasthebels (17) verbunden ist.
7. Schubkastenführung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rasthebel (17) mit vorstehenden Rastschrägen versehen ist, von denen mindestens eine in eine Rastöffnung (26) des Schubkastens (11) einschnäppbar ist.
8. Schubkastenführung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rasthebel (17) mit symmetrisch ausgebildeten Seitenflächen ausgestattet ist.

6/3

Paul Hettich GmbH & Co., Vahrenkampstraße 12 - 16,
4983 Kirchlingern 1

Schubkastenführung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schubkastenführung mit einer an einem Möbelkorpus befestigbaren ersten Schiene sowie einer zweiten Schiene, die an einem Schubkasten lösbar befestigbar ist derart, daß
5 bei ausgezogenem Schubkasten und nach Lösen einer Verriegelungsvorrichtung der Schubkasten von der zweiten Schiene vollständig trennbar ist.

Schubkastenführungen der gattungsgemäßen Art sind in vielerlei Ausführungsformen bekannt.

- 10 Bei den bislang verwendeten Schubkastenführungen dieser Art ist die Verriegelungsvorrichtung ausschließlich dazu geeignet, die am Schubkasten befestigbare zweite Schiene in axialer Richtung zu fixieren. Da es erforderlich ist, diese Schiene auch rechtwinklig zur
15 Längsrichtung der Schubkastenführung zu arretieren,

Hettich

- 4 -
- 1 -

sind bei den bekannten Ausführungsformen zusätzliche Mittel erforderlich.

Bei den bislang bekannten Ausführungsformen von Schubkastenführungen der gattungsgemäßen Art ist außerdem
5 festzustellen, daß die Verriegelungsvorrichtung sowohl die Konstruktion der am Schubkasten befestigbaren zweiten Schiene beeinflußt wie auch die Konstruktion des Schubkastens selbst zumindest in dem Bereich, in dem die Verriegelungsvorrichtung angebracht ist.

- 10 Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schubkastenführung der gattungsgemäßen Art so zu gestalten, daß die zweite Schiene mittels einer einfachen, die Konstruktion des Schubkastens nur unwesentlich berührenden Verriegelungsvorrichtung in zwei Achs-
15 richtungen festlegbar ist.

- Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Verriegelungsvorrichtung aus einem am Schubkasten festlegbaren Rasthebel und einem an der zweiten Schiene angebrachten Rastvorsprung besteht und der Rasthebel
20 einstückig aus Kunststoff hergestellt ist und eine Rastausnehmung aufweist, in welcher der Rastvorsprung sowohl in Längsrichtung der Schubkastenführung wie auch rechtwinklig dazu arretierbar ist.

- Mit der Erfindung wird der Vorteil erzielt, daß mit einem
25 Funktionsteil, nämlich dem Rasthebel, die zweite Schiene sowohl in Längsrichtung der Schubkastenführung wie auch rechtwinklig dazu festlegbar ist. Die Anbringung des Rasthebels am Schubkasten beeinträchtigt letztend-

Hettich

- 5 -

- 7 -

lich die Konstruktion des Schubkastens nicht, da der einstückige Rasthebel beispielsweise an einer Seitenwand des Schubkastens angeschraubt, angenietet, formschlüssig, selbstrastend oder in anderer, einfacher Weise festgelegt werden kann.

Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

In den beigefügten Zeichnungen sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt, die im folgenden näher beschrieben werden.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Möbels mit einem Schubkasten,
- Fig. 2 einen Schnitt im Seitenbereich des Schubkastens gemäß Fig. 1, und zwar im Bereich einer Verriegelungsvorrichtung für die Schubkastenführung entlang der Linie II - II der Fig. 3,
- Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III - III in Fig. 2,
- Fig. 4 einen der Fig. 3 entsprechenden Schnitt bei gelöster Verriegelungsvorrichtung,
- Fig. 5 einen der Fig. 3 entsprechenden Schnitt nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Hettich

- 6 -

- 4 -

In Fig. 1 ist ein mit dem Bezugszeichen 10 versehenes Möbel dargestellt, welches mit einem Schubkasten 11 ausgestattet ist.

Der Schubkasten 11 ist in bekannter Weise an seinen
5 beiden Seitenwänden 12 mit Schubkastenführungen 13 versehen, von denen eine in Fig. 2 im Querschnitt dargestellt ist.

Diese Schubkastenführung 13 besteht, wie üblich, aus
einer ersten, am Möbelkorpus festlegbaren Schiene 14
10 sowie aus einer zweiten Schiene 15, die ihrerseits am Schubkasten 11 festlegbar ist.

Die am Schubkasten 11 festlegbare zweite Schiene 15
ist mittels einer Verriegelungsvorrichtung 16 arretier-
bar.

15 Diese Verriegelungsvorrichtung 16 besteht im wesentlichen aus einem Rasthebel 17 und einem Rastvorsprung 18, der an der zweiten Schiene 15 angebracht ist.

Wie die Fig. 3 und 4 sehr deutlich zeigen, ist der
Rasthebel 17 mit einer Rastausnehmung 19 versehen, in
20 welche der Rastvorsprung 18 in Verriegelungsstellung eingreift. In dieser Verriegelungsstellung ist die zweite Schiene 15 sowohl in Längsrichtung der gesamten Schubkastenführung 13 wie auch rechtwinklig dazu fixiert, wie dies durch die Doppelpfeile in Fig. 3 angezeigt ist.
25 Diese Fixierung wird erreicht durch die formschlüssige Festlegung des Rastvorsprungs 18 in der Rastausnehmung 19 des Rasthebels 17.

Hettich

. 7 .

- 8 -

Der Rasthebel 17 ist einstückig aus Kunststoff hergestellt und bildet ein flaches Formteil.

5 Beim dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Schubkasten ebenfalls aus Kunststoff hergestellt und im Bereich jeder Seitenwand 12 ist eine Tasche 20 angeformt, in die der Rasthebel 17 für die jeweilige Schubkastenführung 13 eingesetzt ist.

10 Bei glattwandigen Schubkästen wäre es abweichend davon allerdings auch denkbar, den Rasthebel 17 unmittelbar an der betreffenden Seitenwand des Schubkastens durch Schrauben, Niete od.dgl. festzulegen.

15 Die Fig. 3 und 4 zeigen deutlich, daß der Rasthebel 17 mit einem Betätigungssteg 21 ausgestattet ist, der im unbetätigten Zustand (Fig. 3) in Längsrichtung der Schiene 15 verläuft. Dieser Betätigungssteg 21 ist an einem Ende mit einer Sperrklinke 22 ausgestattet, die sich zum Zwecke der Verriegelung vor die Rastausnehmung 19 und den in diese Rastausnehmung 19 eingebrachten Rastvorsprung 18 legt.

20 Wird der Betätigungshebel 21 betätigt (Fig. 4), so wird die Sperrklinke 22 aus dem Öffnungsbereich der Rastausnehmung 19 herausbewegt, so daß nunmehr die Trennung von der zweiten Schiene 15 und dem Schubkasten 11 herbeigeführt werden kann.

25 Da, wie die Fig. 3 und 4 zeigen, der Betätigungssteg 21 lediglich über einen verhältnismäßig schmalen und somit

Hettich

. 8 .

- 8 -

auch elastischen Verbindungssteg 23 mit dem in die Tasche 20 eingreifenden Oberteil 24 des Rasthebels 17 verbunden ist, kann trotz einstückiger Ausbildung des gesamten Rasthebels 17 der Betätigungssteg 21 in der angegebenen Weise bedient werden.

Die Sperrklinke 22 ist an ihrer Oberseite abgeschrägt, so daß im Falle des Zusammenfügens von Schubkasten 11 und zweiter Schiene 15 der Rastvorsprung 18 über die abgeschrägte Sperrklinke 22 selbsttätig in die Rast-
ausnehmung 19 einläuft.

Das in Fig. 5 dargestellte Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem vorhergehend beschriebenen lediglich dadurch, daß der Rastvorsprung 18a der Schiene 15 als aus dieser Schiene 15 herausgedrückte Lasche ausgebildet ist, während beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 2 bis 4 dieser Rastvorsprung 18 ein mit der Schiene 15 verbundener Bolzen ist.

Bei den dargestellten Ausführungsbeispielen wird der Rasthebel 17 in der schubladenseitigen Tasche 20 form-schlüssig gehalten, indem sich die am Rasthebel 17 angeformte Rastschräge 25 hinter die Kante einer schub-ladenseitigen Rastöffnung 26 legt (Fig. 2). Zur Innenwand des Schubkastens 11 hin wird der Rasthebel 17 durch Rippen 27 fixiert.

Eine symmetrische Ausbildung der Seitenflächen des Rasthebels 17 ermöglicht eine beidseitige Verwendung am Schubkasten 11.

Hettich

Bezugszeichenliste

10	Möbel
11	Schubkasten
12	Seitenwände
13	Schubkastenführung
14	erste Schiene
15	zweite Schiene
16	Verriegelungsvorrichtung
17	Rasthebel
18	Rastvorsprung
18a	Rastvorsprung
19	Rastausnehmung
20	Tasche
21	Betätigungssteg
22	Sperrklinke
23	Verbindungssteg
24	Oberteil
25	Rastschräge
26	Rastöffnung
27	Rippen

-10-
- Leerseite -

Fig. 2

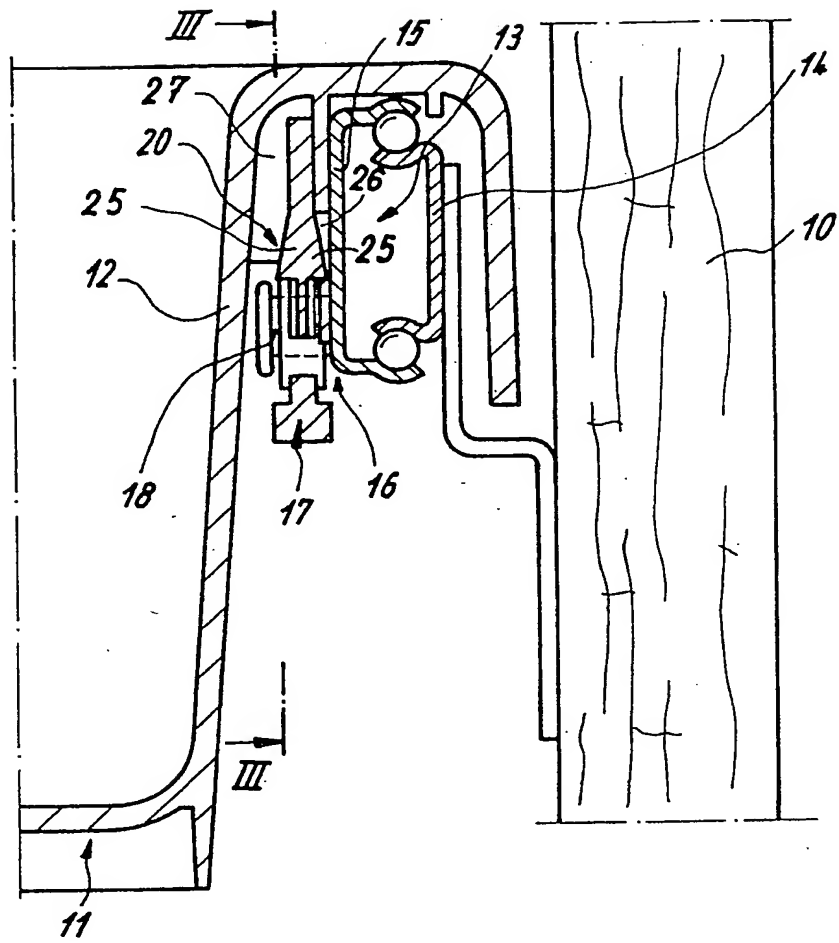
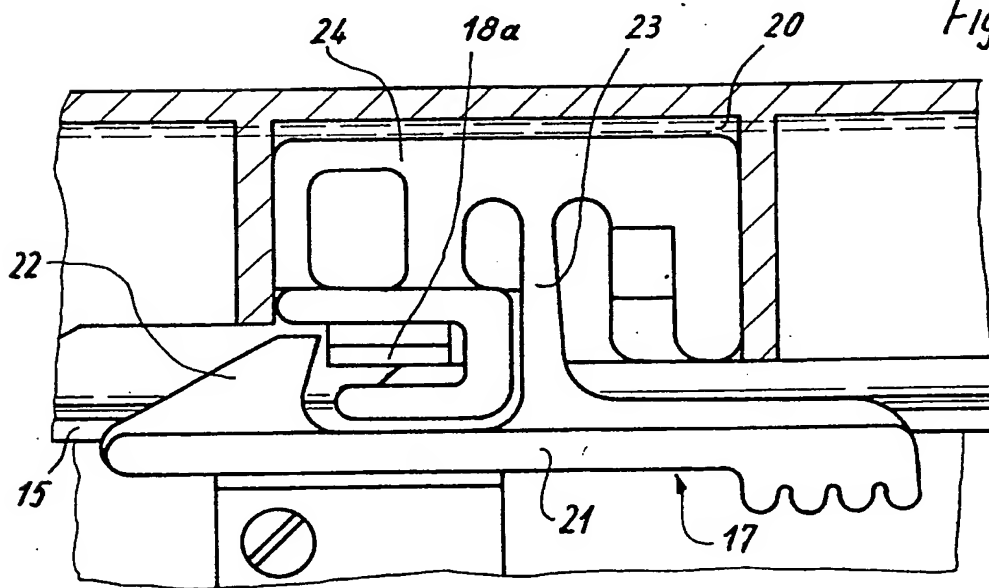


Fig. 5



Hettich

Fig. 4

